MINISTERE DE L'AGRICULTURE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Rublication periodique

DLP29-8-88036370

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES RHONE-ALPES

AIN ARDECHE DROME ISERE LOIRE RHONE SAVOIE HAUTE-SAVOIE

EDITION GRANDES CULTURES

ABONNEMENT ANNUEL: 70 f

REGISSEUR RECETTES D.D.A. CCP LYON 9431 17.A

Circonscription RHONE-ALPES 55, rue Mazenod 69426 LYON CEDEX 3

19 Août 1983

Nº de série continue 23

Bulletin n° 17

COLZA: Mise en place de la culture

TEXTE RÉDIGÉ PAR S.P.V. - C.E.T.I.O.M. - F.R.C.A.R.A.

Un bon démarrage de la culture est essentiel pour obtenir le rendement espéré. Pour cela il faut mettre l'accent sur quelques points essentiels.

<u>Variétés</u>:

Pas d'évolution par rapport à ces dernières années :

Kid ou Lingot en terrains séchants (Vallée du Rhône, Drôme)

Jet Neuf dans les sols plus profonds

Une variété double zéro est actuellement inscrite (TANDEM) mais pour cet automne il n'en sera sans doute semé que dans le Nord et l'Est de la France. Une telle variété à faible teneur en acide érucique et en composés soufrés permettrait de mieux valoriser les tourteaux de colza dans l'alimentation animale.

Préparation du sol :

Elle devra permettre d'obtenir un sol sans semelle de labour, favorisant un bon enracinement. Le maintien de quelques mottes en surface diminue les risques de battance.

Limiter le nombre de passages.

Date de semis :

Les études réalisées depuis quelques années montrent l'intérêt des semis précoces réalisés entre le ler et le 15 septembre. En situations froides (Dombes, Chambarands, etc...) les semis peuvent même être conseillés dès la fin août.

Une étude pluriannuelle récente réalisée par la FRCARA montre que la décade optimale de semis est la suivante pour différentes régions :

	2e déc août	3e déc août	lère déc sept	2e déc sept	3e déc sept
BRON (69)		4 années 33	9 années 33	16 années 33	4 années 33
MĄRLIEUX (01)	2 années 17	6 années 17	7 années 17	2 années 17	
LA COTE ST ANDRE (38)		6 années 33	12 années 33	14 années 33	l année 33

Dose de semis : 4 à 6 kg/ha

L'objectif est d'obtenir à l'entrée de l'hiver des pieds forts (8 mm de diamètre au pivot) atteignant le stade 6 feuilles, bien répartis sur le sol avec une densité d'environ 60 pieds/m2.

En effet, les réserves accumulées dans le pivot sont utilisées par la plante au printemps et facilitent ainsi un bon redémarrage de la végétation. Un bon pivot favorise également le développement de racines secondaires et donc une bonne alimentation de la plante.

Fumure:

Elle doit se raisonner sur l'ensemble de la rotation prévue. Une analyse de sol est indispensable pour pouvoir calculer d'une manière précise la fumure nécessaire. En l'absence d'analyse on peut, en moyenne, conseiller les doses suivantes :

Azote, apport au semis : semis avant le 5 septembre

semis après le 5 septembre ou semis en conditions difficiles

ou pailles enfouies

forme : ammonitrate ou sulfate d'ammoniaque

Fumure de fond

: on peut l'apporter à l'automne ou au printemps.

P: 60 à 80 unités En moyenne prévoir K : 120 à 180 unités

Si la fumure de fond est bloquée sur deux ans, l'apport doit se

faire avant le colza.

Soufre_

: A épandre de préférence au printemps car il est inutile à

l'automne.

Désinfection des semences :

Il est vivement recommandé d'acheter des semences traitées contre les maladies (phoma, alternaria) provoquant la fonte des semis. En effet, il est très difficile de réaliser soit même un traitement homogène des semences à la ferme. Ces traitements ne sont efficaces que sur plantules et n'assurent pas la protection des cultures au printemps.

matière active	Dose en gramme de matière active/quintal de semence	Efficace sur			
Captane	120 à 240	Alternaria			
Silicate de méthoxyéthyl mercure	3,75	Phoma, Alternaria			
Oxyquinoléate de cuivre	37,5	Alternaria			
Thirame	120 à 240	Phoma, Alternaria			

Lutte contre la grosse altise :

Elle peut se concevoir de deux manières :

- réaliser un traitement d'assurance (sûr mais coûteux et peut être inutile) en effectuant un traitement du sol lors du semis à l'aide de Curater ou Dacamox 5 G à 9 kg/ha ou de Counter 2 G à 10 kg/ha (pour un écartement de 34 cm). Ces granulés qui doivent être épandus en localisation dans la ligne de semis nécessitent

l'adaptation d'un distributeur de microgranulés sur le semoir. Acheter des semences non

traitées au Mesurol si cette première technique est adoptée.

- Acheter des semences traitées au Mesurol (Méthiocarbe). La protection est ainsi assurée jusqu'à la levée. Dès l'apparition des plantules, la surveillance des parcelles est nécessaire afin de traiter par pulvérisation si on trouve plus d'une plante sur quatre présentant des morsures de grosses altises. Les matières actives les plus efficaces sont la deltaméthrine (Decis à 0,3 1/ha), la cyperméthrine (Ripcord et Mastor à 0,5 1/ha, Kafil Super et Cymbush à 0,25 1/ha) et le fenvalérate (Sumicidin à 0,5 1/ha).

Lutte contre les limaces :

Dès la levée les limaces peuvent faire des dégâts spectaculaires sur les jeunes cultures de colza. Il convient d'être vigilant en disposant près des haies ou en d'autres endroits humides de la parcelle quelques sacs, planches ou tuiles sous lesquels on dispose quelques granulés. En vérifiant chaque jour la présence de limaces mortes on sera ainsi alerté à temps. Le traitement est à réaliser à l'aide de granulés à base de Métaldéhyde (nombreuses spécialités commerciales) à raison de 15 à 30 kg de granulés à 5 % par hectare ou de Méthiocarbe (Mesurol Antilimace) à 3 kg/ha en appâts à 4 %. P53

Utilisez plutôt des granulés à base de Métaldéhyde par temps sec des granulés à base de Méthiocarbe par temps humide.

Si un amendement calcique et l'apport d'une fumure azotée automnale est prévu, on peut utiliser de la cyanamide calcique qui possède une action molluscicide à partir de 300 kg/ha. Les attaques sont favorisées par un temps doux et humide. On peut ne traiter que les parties les plus infestées de la parcelle.

Tenthrède de la rave :

Les larves (fausses chenilles) de cet insecte peuvent commettre des dégâts en dévorant le feuillage des jeunes plantes. Elles sont de couleur noirâtre marquées sur chaque côté par une ligne plus foncée et peuvent atteindre 2 cm. Elles se trouvent souvent à la face inférieure des feuilles et sont donc ainsi difficilement visibles. En cas de pullulation importante une intervention insecticide peut être nécessaire.

Les produits utilisés en pulvérisation contre les altises sont efficaces ainsi que le Curater.

Désherbage :

Les meilleurs résultats sont obtenus en réalisant un désherbage de pré-semis ou de prélevée. Les traitements de post levée ne doivent être utilisés qu'en rattrapage (graminées essentiellement).

Choisir le produit en fonction des mauvaises herbes habituellement présentes sur la parcelle.

Tableau des herbicides conseillés en pré-levée :

DOSE/HA	TAICODDODATION	1		Efficacités sur les principales adventices				
	INCORPORATION	UTILISATION	Ray Grass	repousses de céréales	Matricaire	Coquelicot	Gaillet	Véronique
mis :						1		
2,2 kg	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère	antigraminées antidicotylédones			•	•	•	•
2,5 1	incorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur	antigraminées antidicotylédones action par vapeur (intéressant par temps sec)	\bigcirc			•	•	
2,5 kg	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère	antigraminées antidicotylédones						•
3,5 à 4 1	incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement , préparé	antigraminées seulement	•	•				
nis ou pré-lev	ée :							
4 1	à utiliser de préféren- ce en pré-semis incor- poré (3 à 5 cm) surtout en sols caillouteux ou sableux. En pré-levée préférer la dose de 5 l/ha	antigraminées antidicotylédones	•	•	•			•
<u>rée</u> :								
2,5 1 (2 1 en sol pierreux ou filtrant)	Ne pas incorporer	antidicotylédones risques de freinage de la culture sur terres filtrantes ou motteuse et en cas de graines mal recou	•		•		\bigcirc	•
	2,2 kg 2,5 l 2,5 kg 3,5 à 4 l 1 is ou pré-lev 4 l 2 iee : 2,5 l (2 l en sol pierreux ou	2,2 kg incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé au tiliser de préférence en pré-semis incorporé (3 à 5 cm) surtout en sols caillouteux ou sableux. En pré-levée préférer la dose de 5 1/ha née: 2,5 1 (2 1 en sol pierreux ou filtrant) Ne pas incorporer	2,2 kg lincorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère lincorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur lincorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère lincorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère lincorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé la dans de seulement 4 1 la	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur 2,5 kg incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé antigraminées antidicotylédones antigraminées seulement antigraminées seulement antigraminées seulement antigraminées antidicotylédones antigraminées seulement antigraminées antidicotylédones antigraminées seulement antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones risques de freinage de la culture sur terres filtrantes ou motteuse et en cas de graines mal recouvertes au semis	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse legère incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé autiliser de préféren- ce en pré-semis incorporer (a) à 5 cm) surtout en sols caillouteux ou sableux. En pré-levée préférer la dose de 5 1/ha antigraminées antidicotylédones antigraminées antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones antigraminées antidicotylédones risques de freinage de la culture sur terres filtrantes ou motteuse et en cas de graines mal recou- vertes au semis	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporation immédiate sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones seulement 1 antigraminées antidicotylédones antidicotylédones seulement antigraminées antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones antidicotylédones inspected préférer la dose de 5 1/ha 2,5 1 2,5 1 (2 1 en sol pierreux ou filtrant) Ne pas incorporer antidicotylédones risques de freinage de la culture sur terres filtrantes ou motteuse et en cas de graines mal recouvertes au semis	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporer sur 2-6 cm dans un sol finement préparé incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé incorporer sur 5-6 cm dans un sol finement préparé antigraminées antidicotylédones antidic	incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse légère incorporation immédia- te sur 6-8 cm avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm au plus tard dans les 48 heures avec une herse lourde ou un vibroculteur incorporer sur 2-3 cm 48 heures avec une herse légère incorporer sur 2-3 cm dans un sol finement préparé antigraminées antidicotylédones

Signalons que selon la firme qui le commercialise, en cas de sol peu favorable à un bon semis (sol trop sec, motteux; caillouteux ne permettant pas de recouvrir correctement les graines) Butisan S peut également être utilisé au stade précis de 2 feuilles vraies du colza à la dose de 2,5 à 3 l/ha. Ne pas traiter lors de la levée et au stade cotylédonnaire. Cette solution ne doit être utilisée qu'en rattrapage car les résultats sont très irrréguliers.

Hernie du chou :

On a observé, au cours des dernières années, que certaines parcelles de colza étaient atteintes de Hernie des crucifères ; ceci a encore été constaté au cours de la dernière campagne (82-83). Ces parcelles sont localisées dans l'Ain, le Rhône et le Nord de l'Isère.

Dans la plupart des cas, il n'y a pas eu d'incidence sur le rendement, malgré la disparition de certains pieds au printemps. Cette maladie mérite cependant qu'on y prête attention.

Comment reconnaître la maladie ?

- Dessèchement des plantes en fin d'automne et, plus souvent, au début du printemps.
- Présence sur les racines de galles de forme irrégulière, plutôt arrondies. Taille : 1 mm à 5 cm. En coupe : intérieur plein, blanchâtre, avec des marbrures brun-noir
- Par la suite, dégradation du système racinaire entraînant la mort de la plante, dans une majorité de cas.

La maladie évolue dans le sol

Le champignon responsable de la maladie vit dans le sol. Les spores de conservation de ce champignon peuvent se conserver très longtemps dans le sol : 7 ans.

Pas de moyen de lutte, mais des précautions à prendre :

Il n'existe aucun traitement utilisable en grande culture.

Conditions favorisantes:

- Ressuyage lent de la couche labourée : favorise la contamination par la présence d'eau liquide. Ceci explique la sensibilité des sols limoneux, après des pluies importantes.
- Sol acide : favorise surtout la persistance du champignon dans le sol.
- Fréquence élevée des crucifères dans la rotation : colza, chou fourrager, radis fourrager, etc...; accélère la propagation des taches contaminées sur la parcelle.

ALORS QUE FAIRE ?

- Règle n° l : Maintenir un bon état calcique du sol, en particulier par des apports de chaux.
 C'est une mesure à la fois préventive et curative.
- Règle n° 2 : Suivre les parcelles afin d'observer les éventuels dégâts dès la première année.
- Règle n° 3 : Dès qu'il y a risque, espacer les cultures de crucifères.
- Remarque : Les cultures de céréales, de maïs et de graminées fourragères sont au contraire bénéfiques ; elles diminuent le niveau d'infestation de la parcelle, en "piègeant" chaque année dans leurs racines une partie des spores de conservation.

Quels sont les risques actuellement dans le Sud-Est ?

Rappelons d'abord que la Hernie des crucifères est connue depuis longtemps dans la région lyonnaise, le Val de Saône et les Dombes (retournements de colza signalés en 1969). Rien n'indique avec certitude, pour le moment, que la maladie soit en progression.

Lorsque les disparitions de pieds sont partielles et précoces (début printemps), il ne paraît pas y avoir de répercussions sur le rendement. Si l'attaque est tardive, l'incidence n'est pas connue.